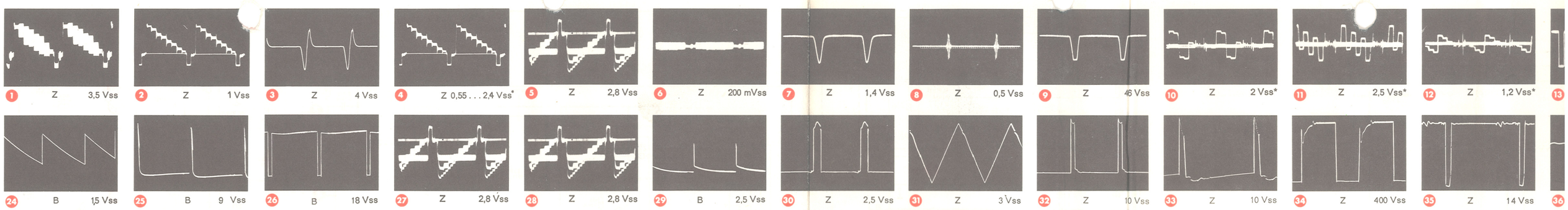


Antenna
Antenne
75Ω
29620-006.01
29300-029.03
47p C02 400V~(B)
470p C03 400V~(B)
47p C01
Antennenanschl. Tuner
Antennenanschl Tuner
Aerial connection to Tuner
Collegamento Antenna Gruppo AF

Only with Sup. Col. 4630
nur bei Super Col. 4630

Mod. FI audio
Sound IF Module
Ton-ZF-Baust. 29301-003.04
SFE 5,5 MBB
TBA 120 U IC 215
SL-Bst. A7 Modulo SL SL Module
SL-Bst. A8 Modulo SL SL Module

Mod BF
AF Module
NF-Baust. 29301-004.02
SN 76013 NDG IC 245
9030-313.01
29621-013.01
19005-003.01

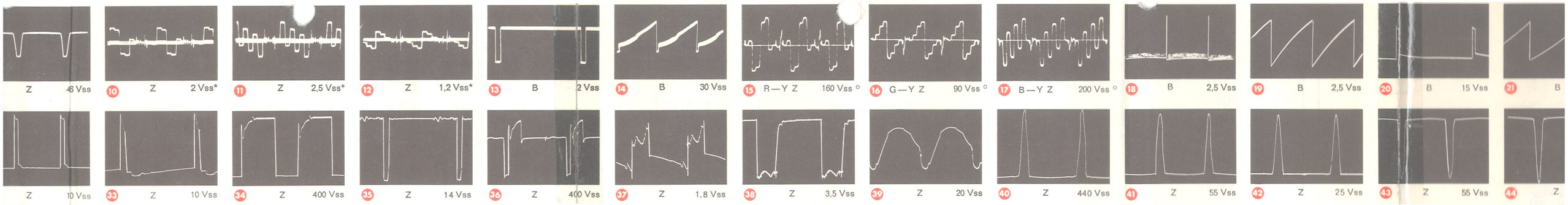
Dr. 401/120 L356
Modulo SL SL-Bst. B9 SL Module
R401

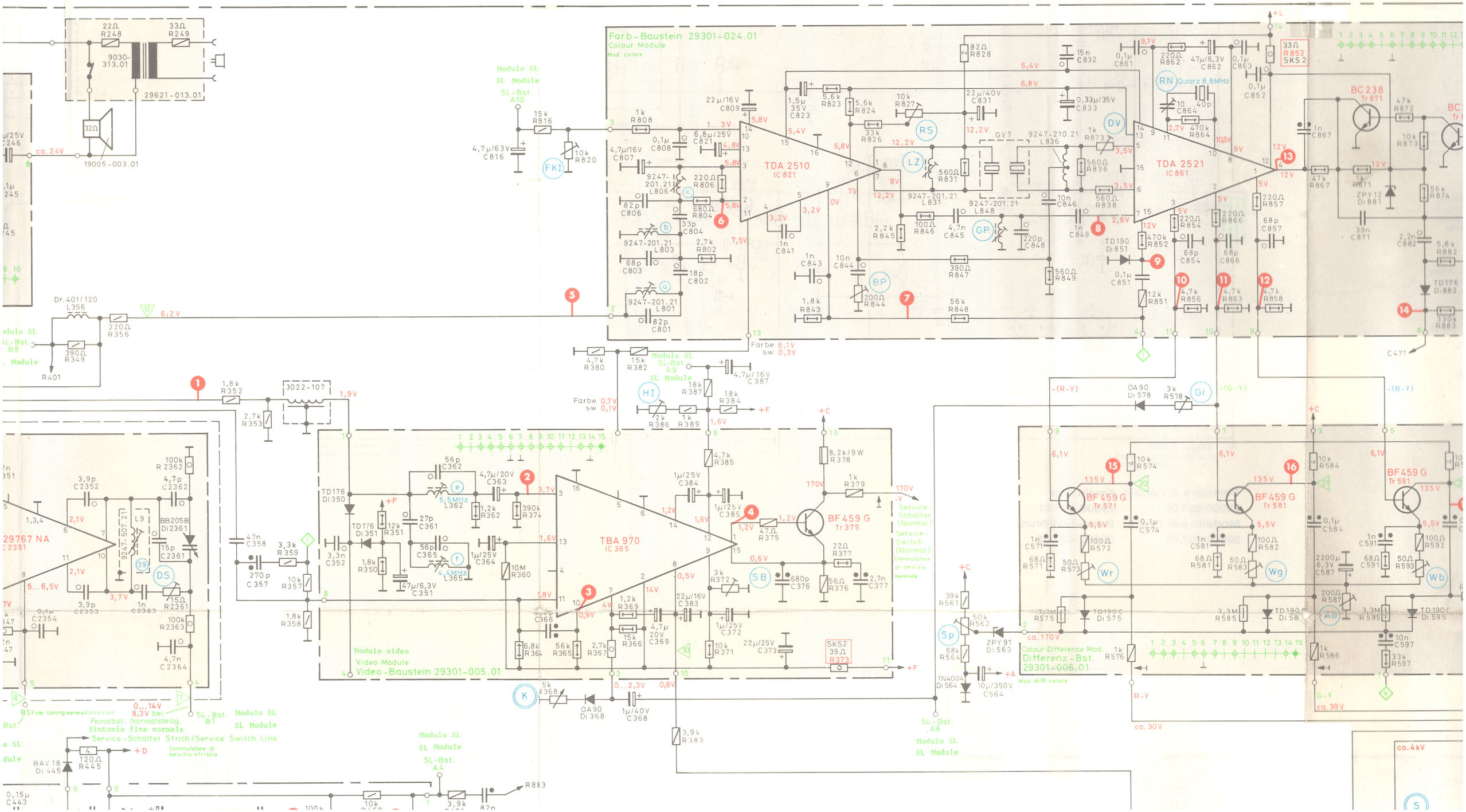
Oszillogramme Oscillogrammes
Oscillogrammi

Sonstige Mess-u. Abgleichpunkte
Test and alignment point
Altri punti di misura e di taraturi

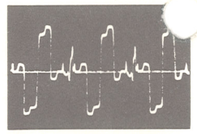
Tuner-Schaltplan 29500-027.01
SL/TP8-Schaltplan 29301-056.11

Mod. FI video
Video IF Module
Bild-ZF-Baustein 29301-002.35
BF 199 Tr 2311
TBA 1440 G IC 2325
SN 29767 NA IC 2351
TD176 Di 350
TD176 Di 351
BB205B Di 2361
Modulo video
Video Module
Video-Baustein 29301-(
Tuner C12
+F
+D
+G
+H
ZF
B6 SL-Bst.
B5 Fine tuning normal Position Feinabst. Normalstellg. Sintonia fine normale
Service-Schalter Strich/Service Switch Line
Commutatore di servizio striscia
0...14V 8,3V bei
B1 SL-Bst. Modulo SL SL Module
SL-Bst. A4

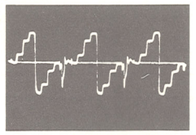

Z 46 Vss
10 Z 2 Vss*
11 Z 2,5 Vss*
12 Z 1,2 Vss*
13 B 2 Vss
14 B 30 Vss
15 R—Y Z 160 Vss °
16 G—Y Z 90 Vss °
17 B—Y Z 200 Vss °
18 B 2,5 Vss
19 B 2,5 Vss
20 B 15 Vss
21 B
Z 10 Vss
33 Z 10 Vss
34 Z 400 Vss
35 Z 14 Vss
36 Z 400 Vss
37 Z 1,8 Vss
38 Z 3,5 Vss
39 Z 20 Vss
40 Z 440 Vss
41 Z 55 Vss
42 Z 25 Vss
43 Z 55 Vss
44 Z


Farb-Baustein 29301-024.01
Colour Module
Mod. colore
Modulo SL
SL Module
SL-Bst.
A10
TDA 2510
IC 821
TDA 2521
IC 861
TBA 970
IC 365
BF 459 G
Tr 375
Tr 571
Tr 581
Tr 591
BC 238
Tr 871
Quarz 8,8MHz
9030-313.01
29621-013.01
19005-003.01
32Ω
ca. 24V
Modulo video
Video Module
Video-Baustein 29301-005.01
Farbe 6,1V sw 0,3V
Farbe 0,7V sw 0,1V
Modulo SL
SL Module
SL-Bst. A9
SL-Bst. A6
SL-Bst. B1
SL-Bst. A4
Modulo SL
SL Module
SL-Bst. B9
Service-Schalter Strich/Service Switch Line
Commutatore di servizio striscia
Service-Schalter (Normal)
Service-Switch (Normal)
Commutatore di servizio normale
Feinabst. Normalstellg. Sintonia fine normale
Fine tuning normal position
0...14V 8,3V bei
Colour Difference Mod.
Differenz-Bst.
29301-006.01
Mod. diff. colore
ca. 170V
ca. 30V
ca. 4kV
R-Y
G-Y
-(R-Y)
-(G-Y)
-(B-Y)
+L
+C
+F
+A
+D
-Y
3022-107
Dr. 401/120 L356
ZPY 12 Di 881
ZPY 91 Di 563
TD 190 Di 851
TD 190 C Di 575
TD 190 C Di 58
TD 190 C Di 595
TD 176 Di 882
OA 90 Di 578
OA 90 Di 368
1N4004 Di 564
BAV 18 Di 445
BB 205 B Di 2361
TD 176 Di 350
TD 176 Di 351
9247-201.21 L801
9247-201.21 L803
9247-201.21 L806
9247-201.21 L831
9247-201.21 L848
9247-210.21 L836
9247-507.21 L9
5,5MHz L362
4,4MHz L365
HI
RS
LZ
DV
GP
BP
SB
RN
Wr
Wg
Wb
AD
Sp
DS
GV7
SKS2 39Ω R373
33Ω R853 SKS 2

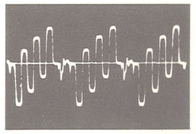
B 30 Vss



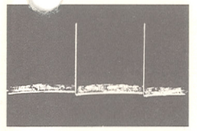
15 R—Y Z 160 Vss °



16 G—Y Z 90 Vss °

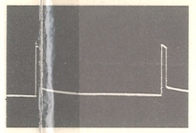


17 B—Y Z 200 Vss °

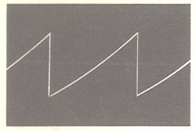


18 B 2,5 Vss

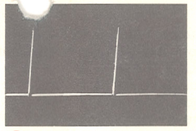
19 B 2,5 Vss



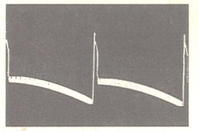
20 B 15 Vss



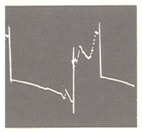
21 B 15 Vss



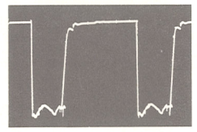
22 B 800 mV



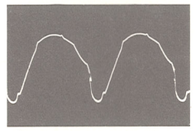
23 B 30 Vss



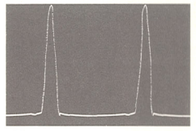
Z 1,8 Vss



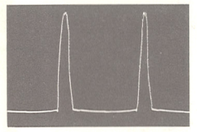
38 Z 3,5 Vss



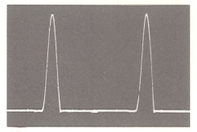
39 Z 20 Vss



40 Z 440 Vss

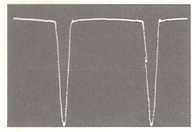


41 Z 55 Vss

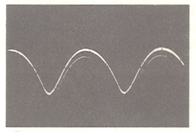


42 Z 25 Vss

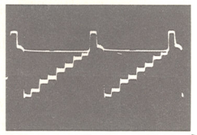
43 Z 55 Vss



44 Z 280 Vss



45 Z 15 Vss



46 Z 40 . . . 180 Vss *

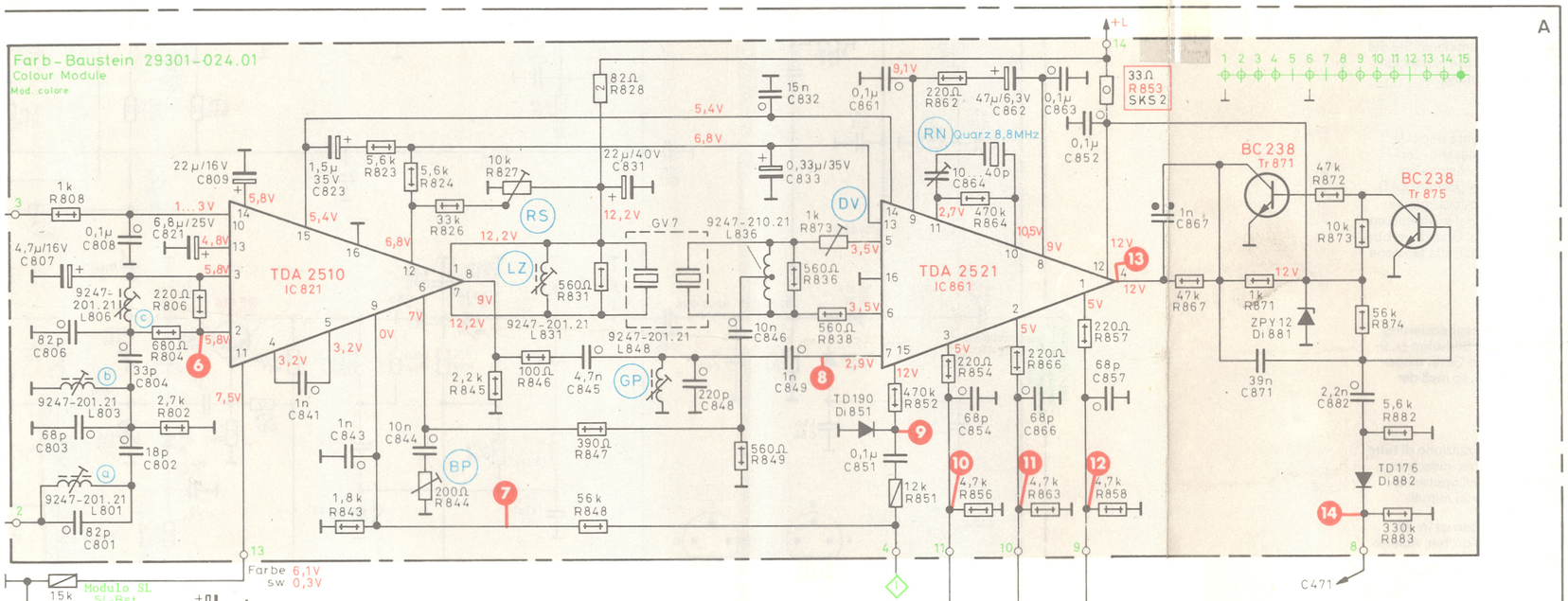
Oscillogramme aufgenommen bei eingespeistem Farbbalkensignal / GRUNDIG FG 5.
Die Spannungswerte der mit * gekennzeichneten Oszillogramme sind abhängig von der Kontrasteinstellung.
Alle mit ° markierten Spannungswerte sind abhängig von der Farbkontrasteinstellung.

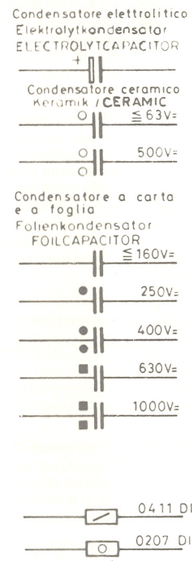
Oscillogrammi rilevati con segnale a barre di colore / GRUNDIG FG5. I valori di tensione degli oscillogrammi contrassegnati con * dipendono dalla regolazione del contrasto.
I valori di tensione degli oscillogrammi contrassegnati con ° dipendono dalla regolazione del contrasto colore.

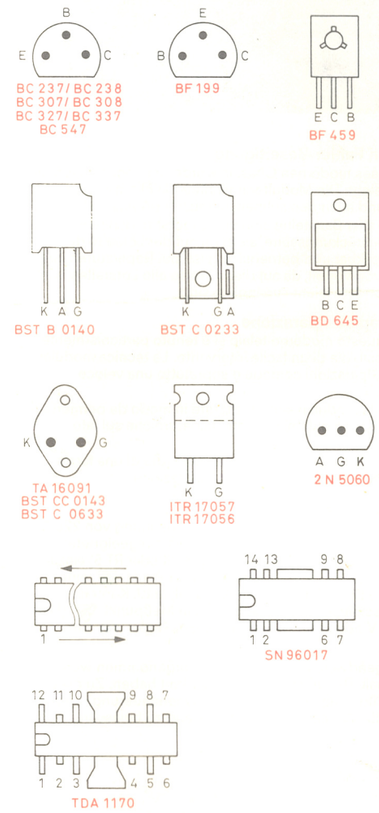
Those voltages which are marked thus * are dependent upon the setting of the contrast control.

Those marked° are affected by Colour Contrast Control. .

Vss = Vpp



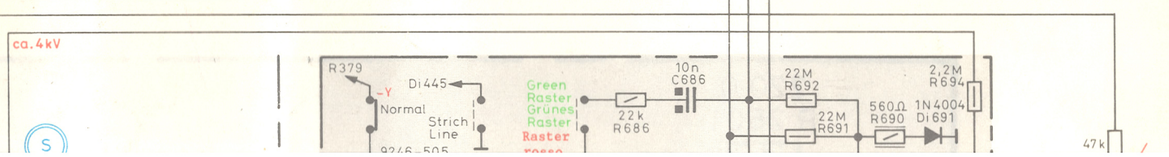




Le posizioni nel quadratino rosso sono componenti speciali. Questi componenti hanno la massima importanza per il funzionamento e la sicurezza dell'apparecchio. In caso di sostituzione impiegare quindi soltanto pezzi di ricambio originali.

Die umrandeten Positionen sind Sonderbauteile mit besonderer Spezifikation, die für die Funktion des Gerätes und die Sicherheit wichtig sind. Bei Ersatz sind daher unbedingt nur Originalteile zu verwenden.

The framed positions are special components with extra specification, witch are essential for the function and safety of the set. So in case of replacement there must be used original parts only.



Resistenza a filo
Drahtwiderstand
WIRE RESISTOR

Resistenza di sicurezza
Sicherungswiderstand
SAFETY RESISTOR

TDA 1170

Le posizioni nel quadratino rosso sono componenti speciali. Questi componenti hanno la massima importanza per il funzionamento e la sicurezza dell'apparecchio. In caso di sostituzione impiegare quindi soltanto pezzi di ricambio originali.

Die umrandeten Positionen sind Sonderbauteile mit besonderer Spezifikation, die für die Funktion des Gerätes und die Sicherheit wichtig sind. Bei Ersatz sind daher unbedingt nur Originalteile zu verwenden.

The framed positions are special components with extra specification, witch are essential for the function and safety of the set. So in case of replacement there must be used original parts only.

Modulo SL
SL Module

Colour Difference Mod.
Differenz-Bst.
29301-006.01
Mod. diff. colore

Mod regolatore EA1
Control Unit
Regel-Baust.
29301-035.02

TVK 86-5
wahlw.
BG 1895/641/449/1

Zeilentrafo kpl.
29201-006.01
Trasf. di riga compl.
Line Transf.

Zeilentrafo Anschlüsse
Auf Druckseite gesehen
Line Transf. connections
solder side
Collegam. trasf. di riga visti
sul lato rame

ITR17056
Ty 508
wahlw.
BST C0633 H

ZL 29203-004.03

Einbau-Chassis
Telaio

Sup. Col. 1830	29701-005.25
Sup. Col. 4630	29701-005.34
Sup. Col. 1830 SK	29701-005.37
Sup. Col. 4630 SK	29701-005.39

Spina del giogo alla piastra telaio
Deflection Unit Plug
Ablenk-Joch-Stecker

J1 sw bl · J2 rt rd · J3 J4 J5 J6 wß wh · J7 gn gr

SK-Ausf.: 29301-034.17
Bildrohrplatte 29301-034.11
CRT-Base
Piastrina cinescopio

470 HJB 22-TC02 18"
510LZB22(S)-TC02 20"

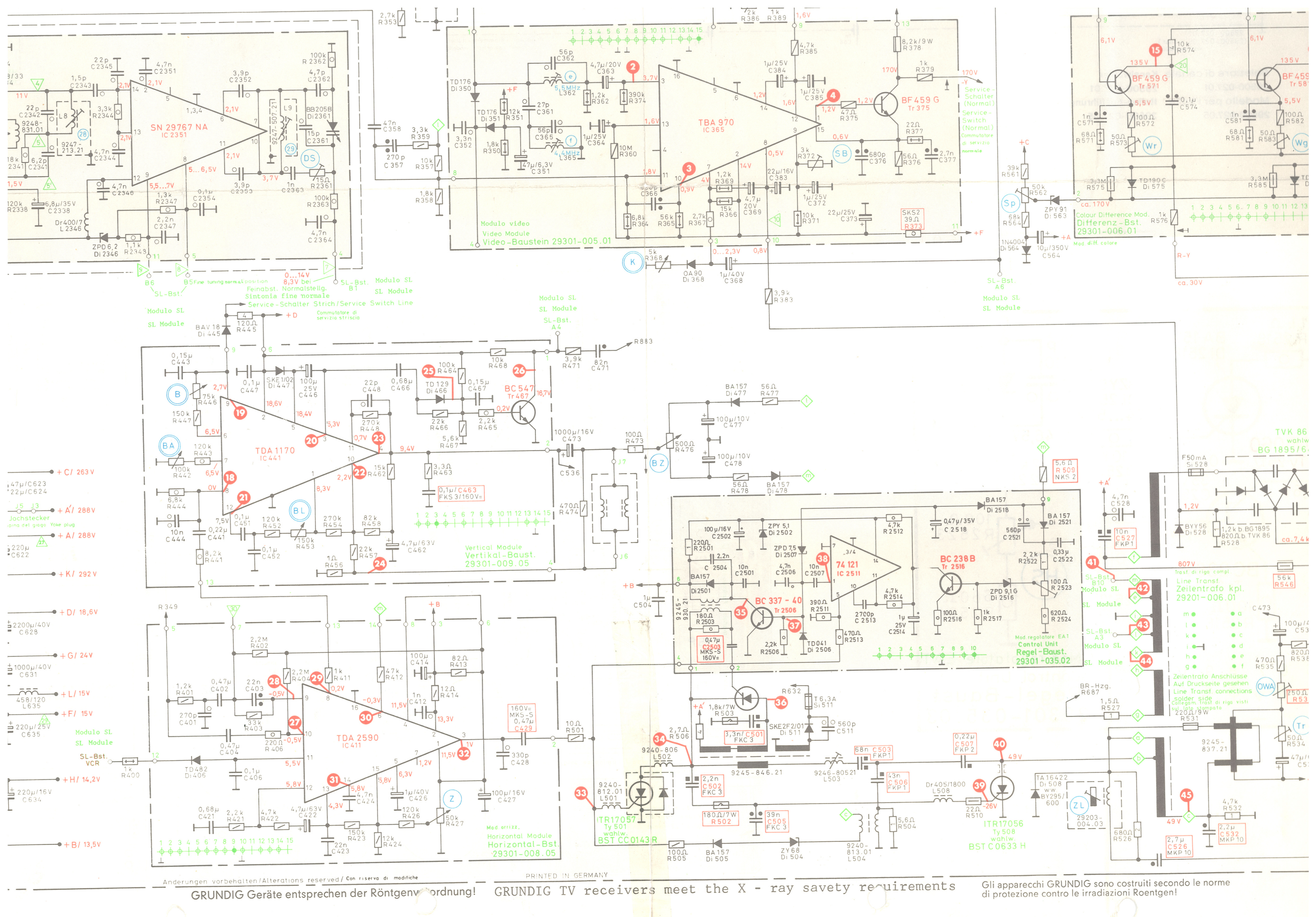
AG 20 P nur bei SK-Ausf.

GRUNDIG
Super Color 1830 (24220-01)
Super Color 4630 (24280-01)

The X-ray safety requirements

Gli apparecchi GRUNDIG sono costruiti secondo le norme di protezione contro le irradiazioni Roentgen!

110877/RDN 22164 24220-942.00


SN 29767 NA
IC 2351
TBA 970
IC 365
TDA 1170
IC 441
TDA 2590
IC 411
74 121
IC 2511
BF 459 G
Tr 571
BF 459 G
Tr 375
BC 547
Tr 467
BC 238 B
Tr 2516
BC 337 - 40
Tr 2506
Modulo video
Video Module
Video-Baustein 29301-005.01
Vertical Module
Vertikal-Baust.
29301-009.05
Horizontal Module
Horizontal-Bst.
29301-008.05
Control Unit
Regel-Baust.
29301-035.02
Colour Difference Mod.
Differenz-Bst.
29301-006.01
Line Transf.
Zeilentrafo kpl.
29201-006.01
Service-Schalter (Normal)
Service-Switch (Normal)
Commutatore di servizio normale
Feinabst. Normalstellg.
Sintonia fine normale
Service-Schalter Strich/Service Switch Line
Commutatore di servizio striscia
Modulo SL
SL Module
SL-Bst.
Sp
Wr
Wg
DS
SB
SKS2
ZPD 6,2 Di 2346
ZPY 91 Di 563
ZD 9,1 Di 2516
ZPD 7,5 Di 2507
ZPD 5,1 Di 2502
TD 129 Di 466
TD 482 Di 406
TD 176 Di 351
TD 190 C Di 575
TD 041 Di 2506
BAV 18 Di 445
SKE 1/02 Di 447
SKE 2F2/01 Di 511
OA 90 Di 368
1N4004 Di 564
BA 157 Di 2518
BA 157 Di 2521
BA 157 Di 478
BA 157 Di 505
BA 157 Di 477
BYY 56 Di 528
ZY 68 Di 504
TA 16422 Di 508 ww. BY295/600
Si 511
Si 528
Si 529
ITR 17057 Ty 501 wahlw. BST CC0143R
ITR 17056 Ty 508 wahlw. BST C0633 H
TVK 86 wahlw. BG 1895/6.
Dr 400/7 L 2346
Dr 405/1800 L 508
9247-507.21
9247-213.21
9248-831.01
9240-812.01 L501
9240-806 L502
9240-813.01 L504
9245-846.21
9245-837.21
9246-805.21 L503
9245-930.21
29203-004.03
Mod. diff. colore
Mod. orizz.
Anderungen vorbehalten/Alterations reserved/ Con riserva di modifiche
PRINTED IN GERMANY
GRUNDIG Geräte entsprechen der Röntgenverordnung!
GRUNDIG TV receivers meet the X - ray savety requirements
Gli apparecchi GRUNDIG sono costruiti secondo le norme di protezione contro le irradiazioni Roentgen!

taraturi

Tuner-Schaltplan 29500-027.01
SL/TP8-Schaltplan 29301-056.11

ZF

TBA 1440 G
IC 2325

SN 29767 NA
IC 2351

Modul FI video
Video IF Module
Bild-ZF-Baustein 29301-002.35

Tuner C12

+F

Modulo video
Video Module
Video-Baustein 29301-00

B6 SL-Bst.
B5 Fine tuning normal position
Feinabst. Normalstellg.
Sintonia fine normale
SL-Bst. B1
0...14 V
8,3V bei

Modulo SL
SL Module
Service-Schalter Strich/Service Switch Line
Commutatore di servizio striscia
SL-Bst. A4

TDA 1170
IC 441

TDA 2590
IC 411

Vertical Module
Vertikal-Baust.
29301-009.05

Horizontal Module
Horizontal-Bst.
29301-008.05

Si-Baustein
29301-038.01
Overload Protection Unit
Mod. sicurezza

BC 327-25
Tr 618

BSTC 0233 K
Ty 615

BST B 0140 G
Ty 607

BC 237
Tr 608

BD 645
Tr 635

BC 238
Tr 636

BC 547
Tr 467

Jochstecker
Spina del giogo Yoke plug

Modulo SL
SL Module
SL-Bst. B3

Spannungs-Platte
29301-067.02

Piastra tensione
voltage board

4x1,5V

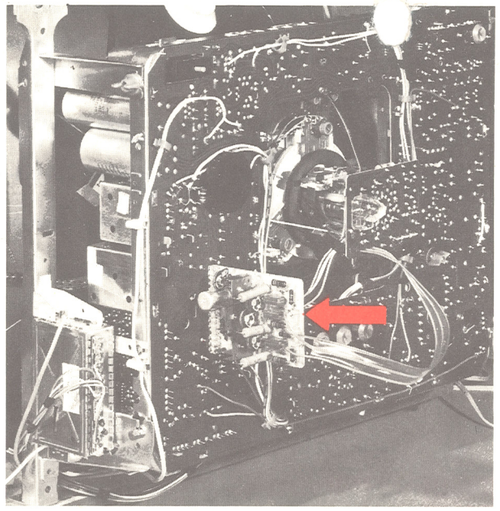
Modulo SL
SL Module
SL-Bst. VCR

Tutte le tensioni e correnti sono misurate con segnale colore al massimo contrasto e senza luminosità, con 220V~ di alimentazione mediante il voltmetro UV4
Le tensioni fra parentesi sono misurate senza segnale.

Alle Spannungen gemessen mit Universalvoltmeter UV4 bei 220V~ Netzspannung, mit Farbsignal, max. Kontrast und ohne Helligkeit.
Spannungen in Klammern ohne Signal gemessen.

All voltages are measured with a GRUNDIG voltmeter type UV4 at 220V AC mains voltage, with colour signal, without brightness, and with max. contrast.
Values in brackets are measured without signal.

Änderungen vorbehalten / Alterations reserved / Con riserva di modifiche
PRINTED IN GERMAN
GRUNDIG Geräte entsprechen der Röntgenverordnung!
GRUNDIG TV re



Hinweis zur schnellen Fehler-Beseitigung

Bei der Entwicklung dieses modernen Chassis wurde besonderer Wert auf Servicefreundlichkeit gelegt. Die Modultechnik bietet leichtes Prüfen, bequemes Reparieren und auch den schnellen Baustein-Austausch.
Die Steckverbindungen aller Bausteine sind so ausgeführt, daß jeder Modul sowohl auf der Bestückungsseite, als auch auf der Lötseite der Grunddruckplatte einsteckbar und betriebsfähig ist. Bei Reparaturen erweist sich diese Möglichkeit von Vorteil, da auf diese Weise alle Lötstellen, Meß- und Einstellpunkte besonders leicht zugänglich sind.

Indicazioni per una rapida riparazione

Nella progettazione di questo moderno telaio si è tenuto particolarmente in considerazione la possibilità di un facile intervento. La tecnica modulare permette facili controlli, riparazioni comode e sopratutto una veloce sostituzione dei moduli.
Le connessioni delle unità modulari sono realizzate in modo da permettere il loro inserimento e funzionamento sia sul lato saldature che sul lato componenti.
In caso di riparazione tale possibilità presenta il vantaggio di una facile accessibilità ai punti di saldatura, di misura e di regolazione.

Allgemeine Hinweise

Der Empfänger ist für den Betrieb mit einer Wechselspannung von 220 V eingerichtet. Bei Reparaturen und Abgleicharbeiten ist ein geeigneter Regeltrenntrafo (z. B. GRUNDIG Regeltrenntrafo Typ RT 4 oder RT 5) einzuzuschalten. Der Trafo ist dabei so einzustellen, daß am Punkt ▽27 eine Spannung von 282 V meßbar ist (mit Antennensignal, mittl. Kontrast, mittl. Bildhelligkeit). Anschließend + F Spannung am Meßpunkt ▽29 (Netzteil) prüfen. Sie muß 15 V betragen. Falls erforderlich, Regler (g) entsprechend nachstellen.
Bevor am Empfänger irgendwelche Einstellungen vorgenommen werden, soll er sich auf die normale Betriebstemperatur erwärmt haben. Zu diesem Zweck ist er bei voller Bildhelligkeit (jedoch ohne Übersteuerung) für die Dauer von mindestens 15 Minuten im Betriebszustand zu belassen.

Avvertenze generali

Il ricevitore è predisposto per funzionare con tensione alternata di 220 V. In caso di lavori di riparazione o di taratura, inserire un trasformatore separatore regolabile (per es. il GRUNDIG tipo RT 4 opp. RT 5). Regolare il transformatore in modo tale, che sul punto ▽27 si misuri una tensione di 282 V (con segnale d'antenna e regolazione media di contrasto e luminosità). Controllare quindi la tensione + F sul punto di misura ▽29 (alimentore), che deve essere di 15 V.

Se necessario, correggere con il regolatore (g)

Attendere che il televisore raggiunga la normale temperatura di esercizio, prima di eseguire delle regolazioni. Per questo lasciare acceso l'apparecchio per ca. 15 minuti con la luminositò al massimo (evitando però il sovrapilotaggio).

Einstellen der Hochspannung

Bei jeder Reparatur im Hochspannungsteil, insbesondere nach Austauschen des Regelbausteins 29301-035.01 ist die Hochspannung mit einem geeichten Hochspannungsvoltmeter zu kontrollieren und ggf. mit dem Regler (HS) (am Regelbaustein) nachzustellen.
Nur in Ausnahmefällen darf auf folgende Meßmethode ausgewichen werden: Helligkeits- und Kontrastregler auf Nullanschlag bringen. Schließen Sie am Punkt ◇E des Zeilentrafos ein Vielfachmeßgerät an und kontrollieren Sie die dort anliegende Spannung. Sie sollte 49 V ± 1 V betragen. Die Hochspannung an der Bildröhre liegt dann in der richtigen Größenordnung.

Regolazione dell'alta tensione

Dopo ogni riparazione nella sezione alta tensione, specialmente dopol la sostituzione del modulo regolatore EAT 29301-035.01, è necessario controllare l'alta tensione mediante un voltmetro tarato per alta tensione ed eventualmente corregerla con il regolatore (HS) (sul moduló regolatore EAT).
Solo in casi particolari è possibile servirsi del seguente metodo di misura: Portare a zero luminosità e contrasto. Collegare al punto ◇E del trasformatore di riga un voltmetro e controllare la tensione in questo punto. Essa dovrebbe essere di 49 V ± 1 V. In tal caso sarà giusto anche il valore dell'alta tensione sul cinescopio.

Automatische Entmagnetisierung

Der Farbfernsehempfänger ist mit einer automatischen Entmagnetisierung ausgestattet, die alle Eisenteile innerhalb und außerhalb der Bildröhre (z. B. Schlitzmaske und Abschirmung) entmagnetisiert, sobald das Gerät eingeschaltet wird. Soll die Entmagnetisierung wiederhold werden, so muß der Empfänger mindestens 15 Minuten ausgeschaltet werden.

Demagnetizzazione automatica

Il TVC è dotato di un dispositivo automatico per la smagnetizzazione di tutte le parti in ferro all'interno ed all'esterno del cinescopio per es. maschera a fessure e schermatura), al momento dell'accesione. Se si vuol ripetere la smagnetizzazione, lasciare l'apparecchio spento per almeno 15 minuti.

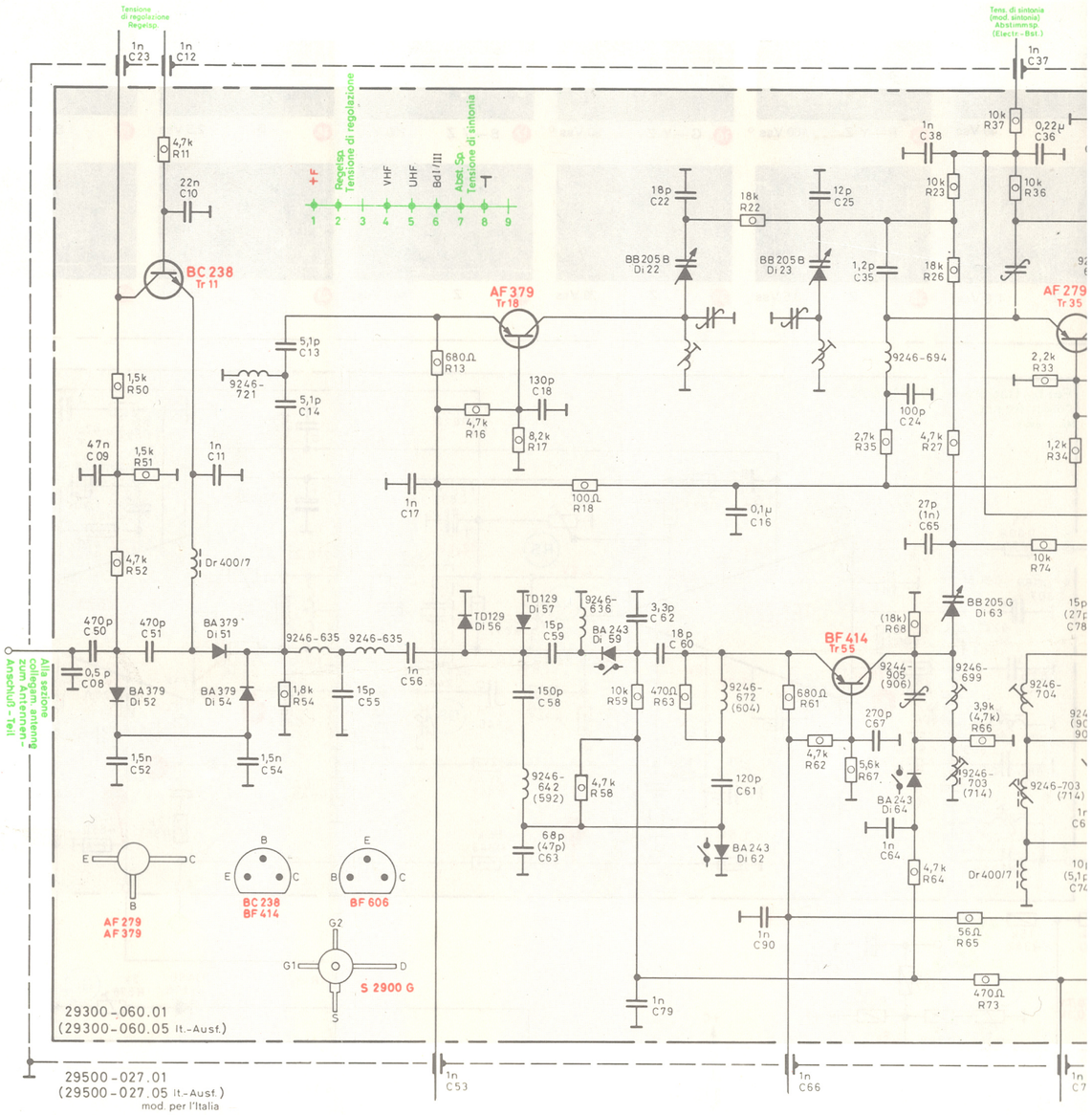
Eine Neueinstellung an der Bildröhre und den Ablenkeinheiten ist im allgemeinen nur dann erforderlich, wenn größere Teile (z. B. Bildröhre, Ablenk- oder Konvergenzjoch, Zeilentrafo) ausgewechselt werden.

Bildschärfe (S)

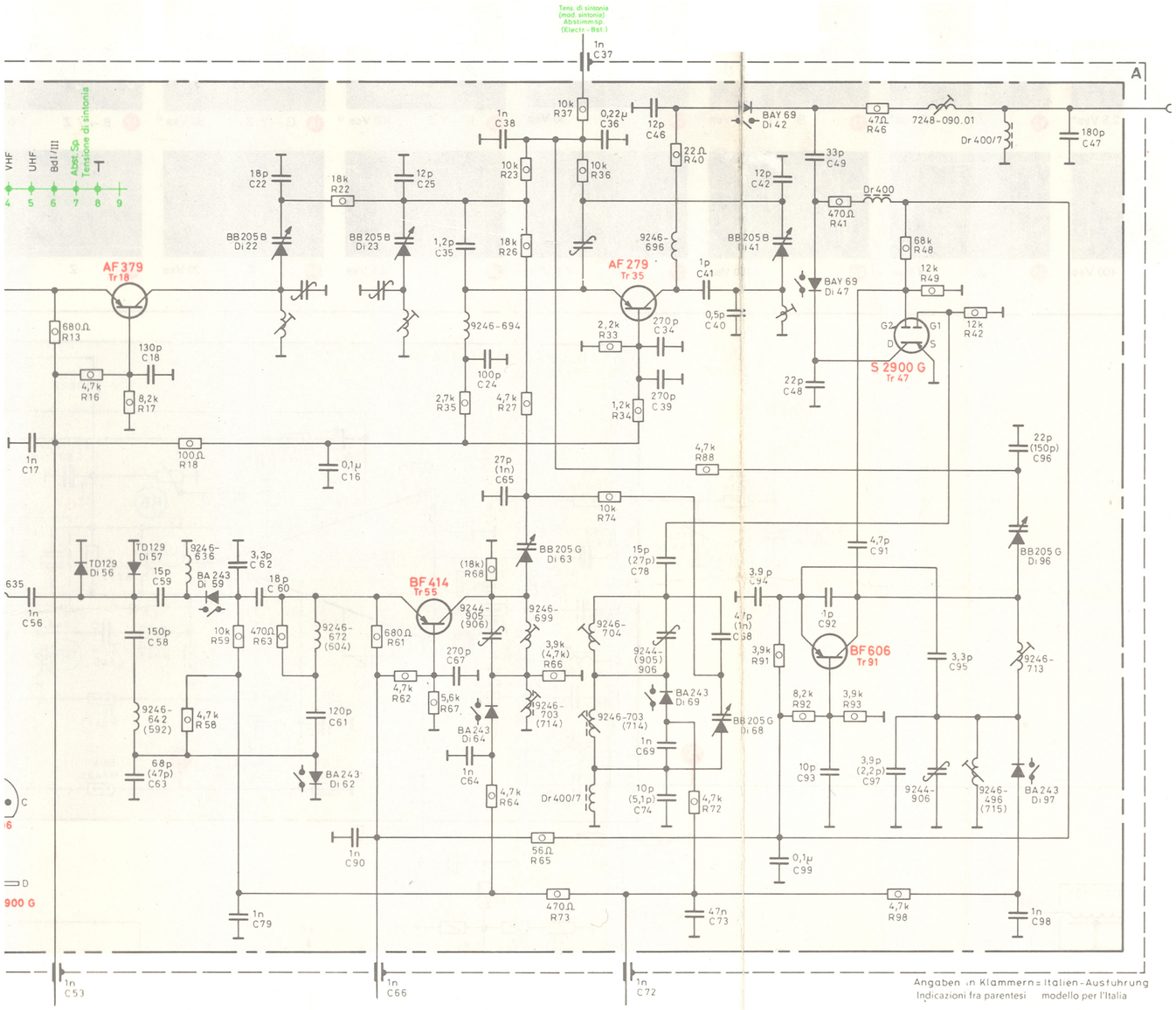
Bei einem Sendertestbild mit weißen Gitterlinien an den seitlichen Bildrändern die vertikalen Linien auf kleinste horizontale Breite einstellen. Kontrastregler ca. 80%, Helligkeit voll.

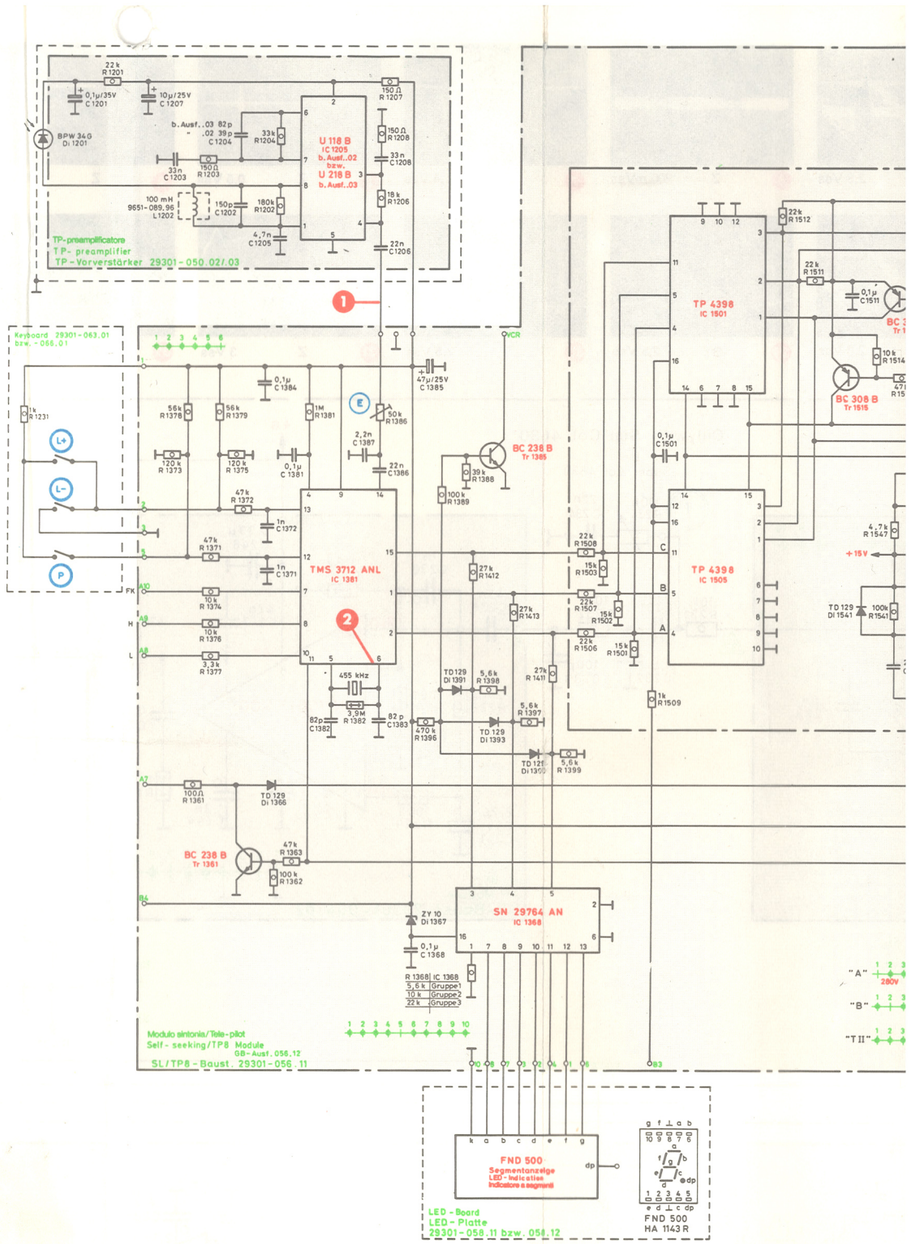
Fuoco dell'immagine (S)

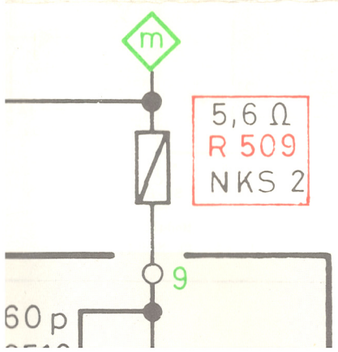
Mediante un monoscopio con reticolo bianco ai lati, regolare per la migliore focalizzazione dell'immagine. Contrasto 80% ca., luminosità al massimo.

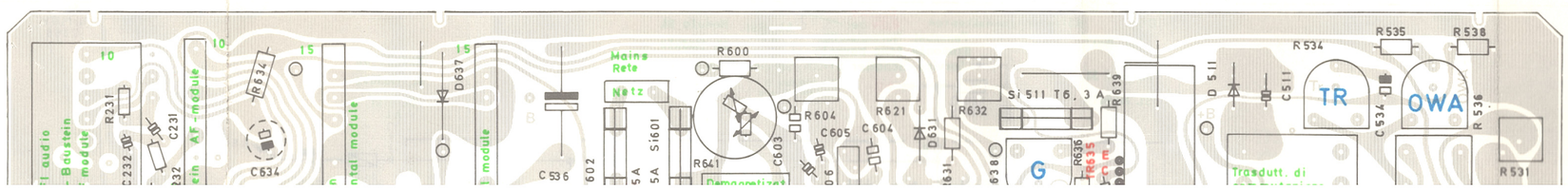


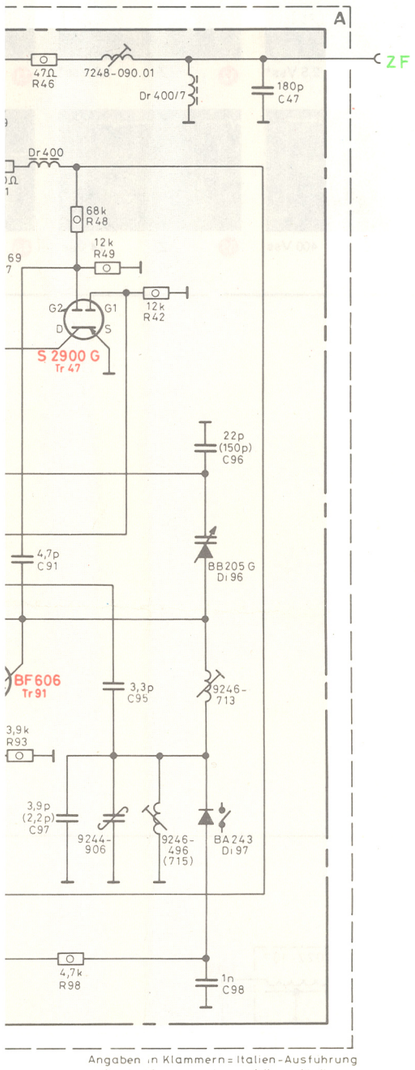
Selettore di canale	Kanalwähler
29500-027.01	29500-027.01
Modello per l'Italia	Italien-Ausführung
29500-027.05	29500-027.05


Tens. di sintonia
(mod. sintonia)
Abstimmsp.
(Electr.-Bst.)
VHF
UHF
Bd I/III
Abst. Sp.
Tensione di sintonia
T
4 5 6 7 8 9
A
ZF
AF 379
Tr 18
AF 279
Tr 35
BF 414
Tr 55
BF 606
Tr 91
S 2900 G
Tr 47
BB205B Di 22
BB205B Di 23
BB205B Di 41
BAY 69 Di 42
BAY 69 Di 47
BB205G Di 63
BB205G Di 68
BB205G Di 96
TD129 Di 56
TD129 Di 57
BA243 Di 59
BA243 Di 62
BA243 Di 64
BA243 Di 69
BA243 Di 97
Dr 400
Dr 400/7
7248-090.01
9246-694
9246-636
9246-672 (504)
9246-642 (592)
9246-905 (906)
9246-699
9246-704
9244-(905) 906
9246-703 (714)
9244-906
9246-496 (715)
9246-713
635
Angaben in Klammern = Italien-Ausführung
Indicazioni fra parentesi = modello per l'Italia

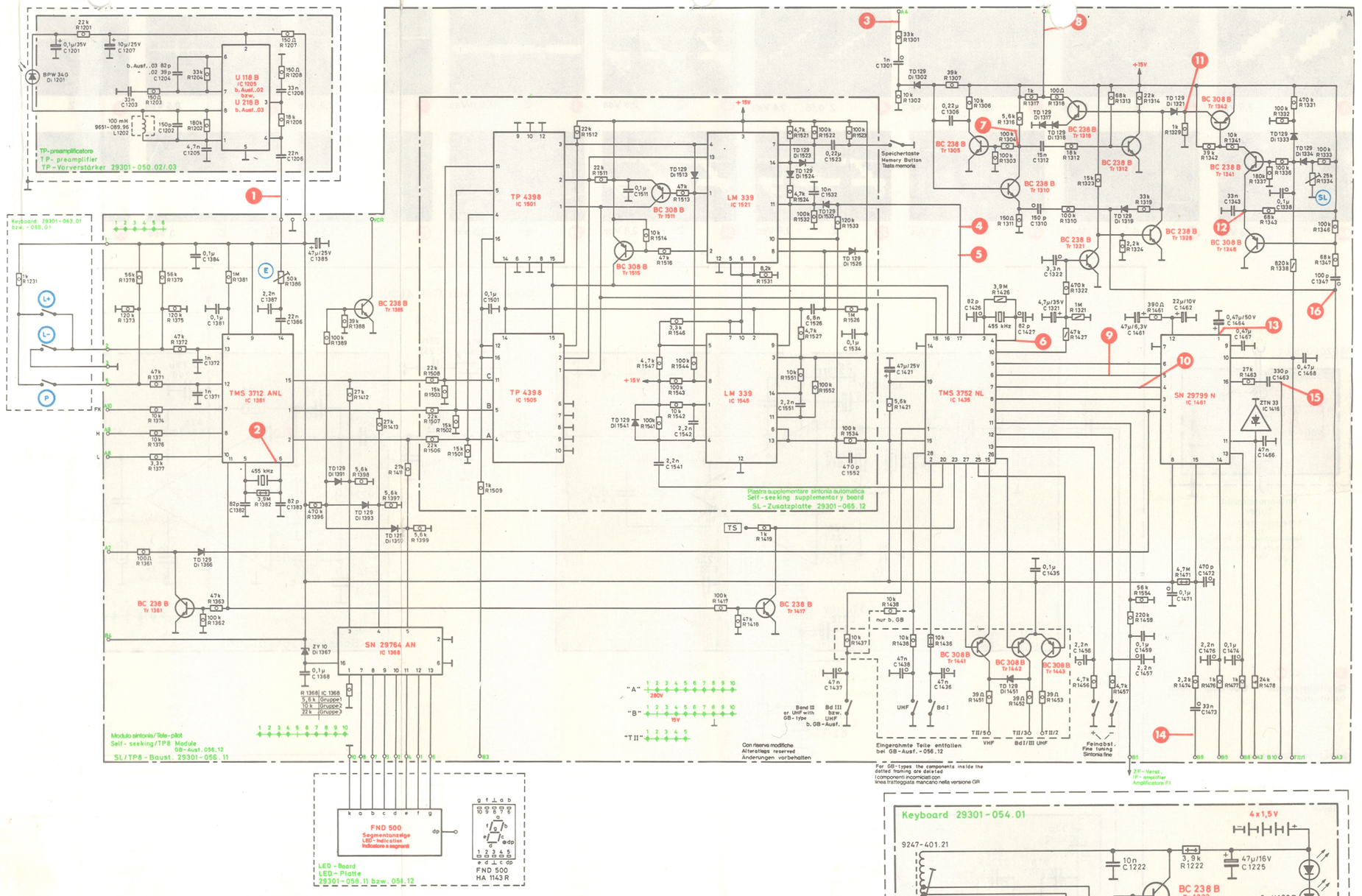

TP-preamplificatore
TP- preamplifier
TP-Vorverstärker 29301-050.02/.03
U 118 B
IC 1205
b. Ausf. .02
bzw.
U 218 B
b. Ausf. .03
Keyboard 29301-063.01
bzw. -068.01
TMS 3712 ANL
IC 1381
455 kHz
SN 29764 AN
IC 1368
TP 4398
IC 1501
TP 4398
IC 1505
BC 236 B
Tr 1385
BC 236 B
Tr 1361
BC 308 B
Tr 1515
Modulo sintonia/Tele-pilot
Self-seeking/TPB Module
SB-Ausf. 058.12
SL/TPB-Baust. 29301-058.11
FND 500
Segmentanzeige
LED-Indicator
Indicatore a segmenti
LED-Board
LED-Platte
29301-058.11 bzw. 058.12
FND 500
HA 1143 R
"A"
"B"
"TII"
+15V

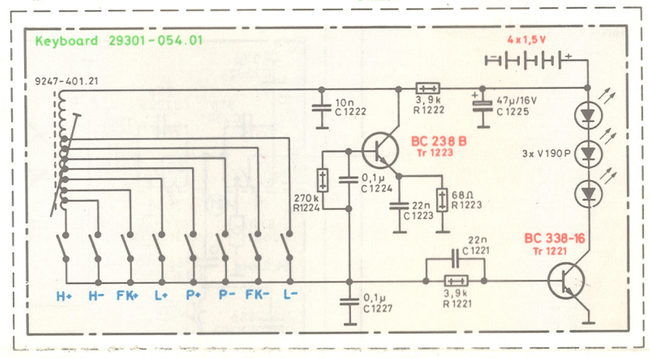

m
5,6 Ω
R 509
NKS 2
9
60 p


Mains
Rete
Netz
R600
Si 511 T6,3 A
R639
R632
R641
Demagnetizer
Démagnétiseur
Démagnétisation
R534
R535
R538
TR
OWA
R536
R531
C536
C534
C511
D511
Trasdutt. di



Angaben in Klammern = Italien-Ausführung
Indicazioni fra parentesi = modello per l'Italia



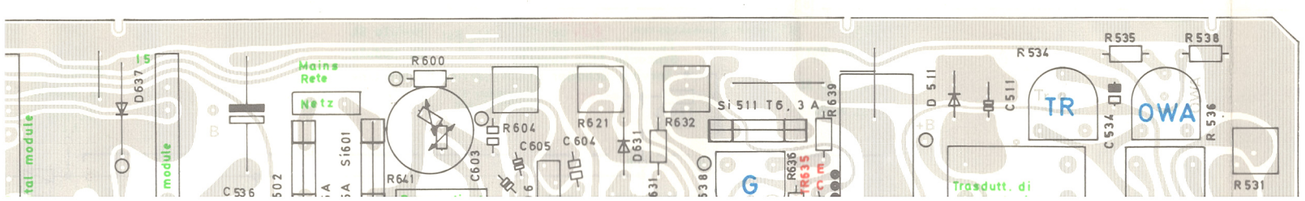


Telepilot 8 29622-011.01

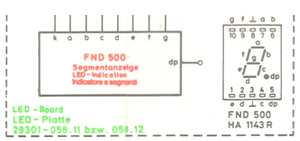
SL TP 8-Baustein

29301-056.11

Modulo SL TP 8



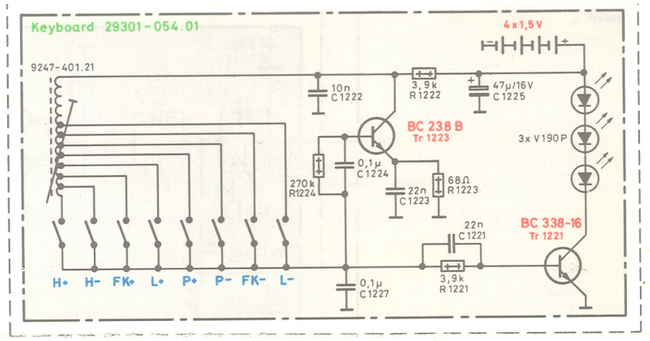
Angaben in Klammern = Italien-Ausführung
Indicazioni fra parentesi modello per l'Italia



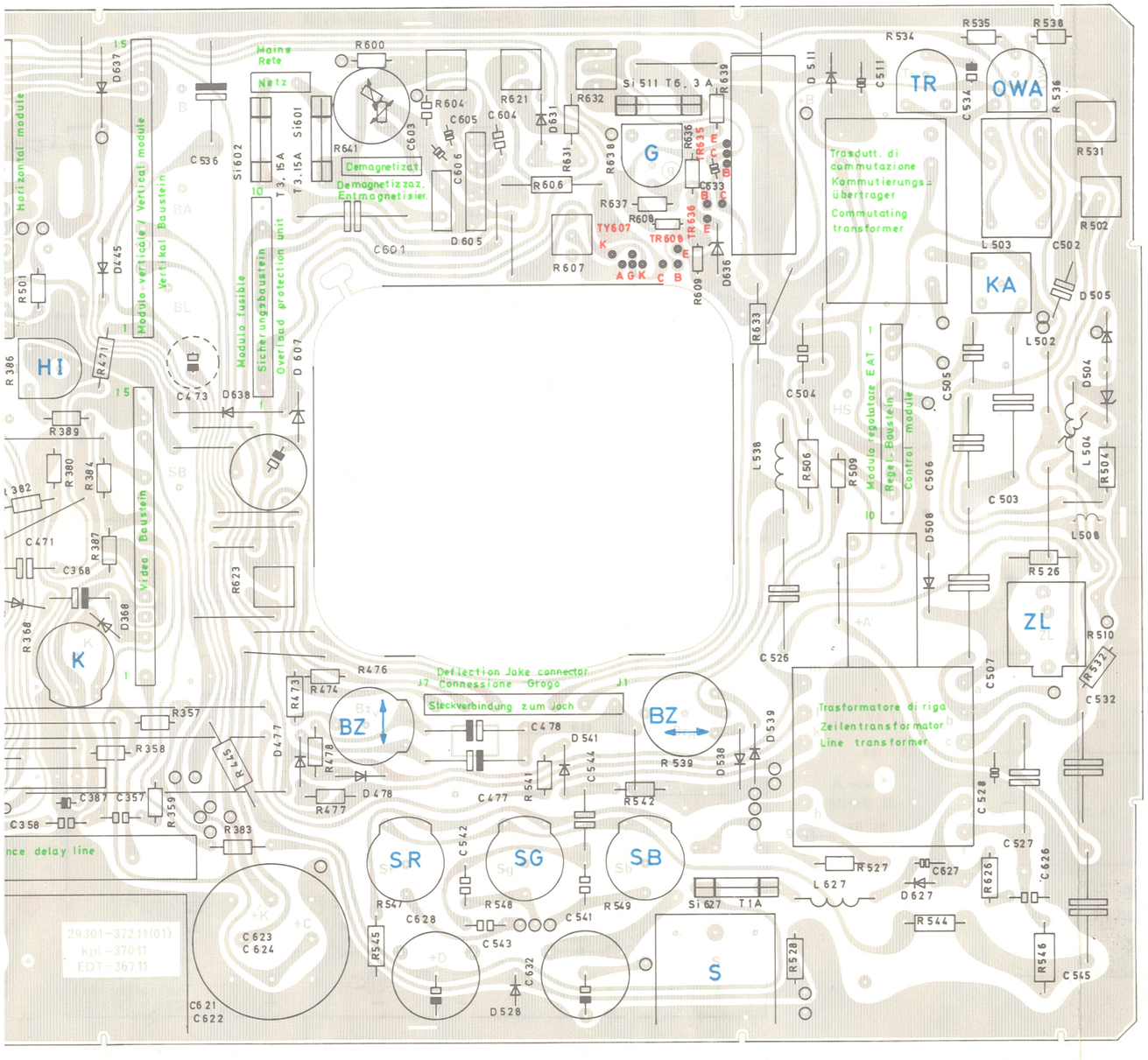
SL TP 8 - Baustein

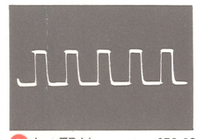
29301 - 056. 11

Modulo SL TP 8

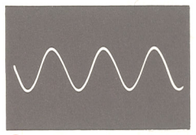


Telepilot 8 29622 - 011.01



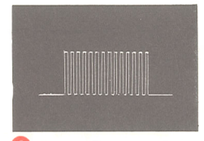


1 bei TP-Vorverst. - 050.02
33,5 . . . 43,06 kHz ca. 4 Vss

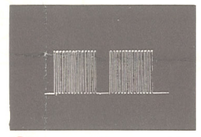


2 Z 4 Vss

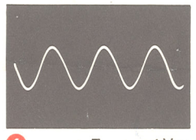
3 B ca. 25 Vss



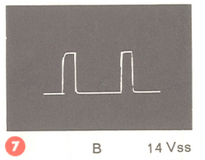
4 Z 15 Vss
bei Programmwechsel
al cambiamento di programma



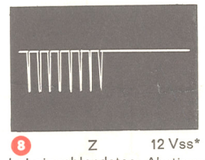
5 Z 15 Vss
Programm gespeichert
programma memorizzato



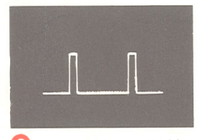
6 Z 4 Vss



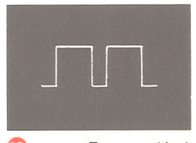
7 B 14 Vss



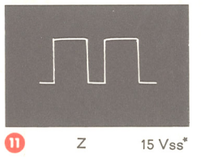
8 Z 12 Vss*
bei eingeblendetem Abstimmstrich
con linea di sintonizzazione
riprodotta sullo schermo



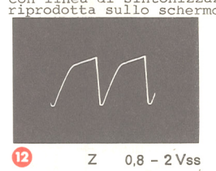
9 Z 14 Vss



10 Z 14 Vss*

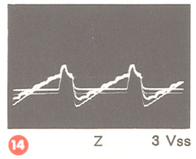


11 Z 15 Vss*

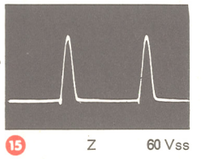


12 Z 0,8 – 2 Vss

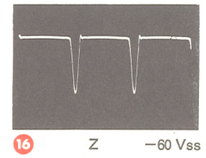
13 Z 1 Vss



14 Z 3 Vss



15 Z 60 Vss



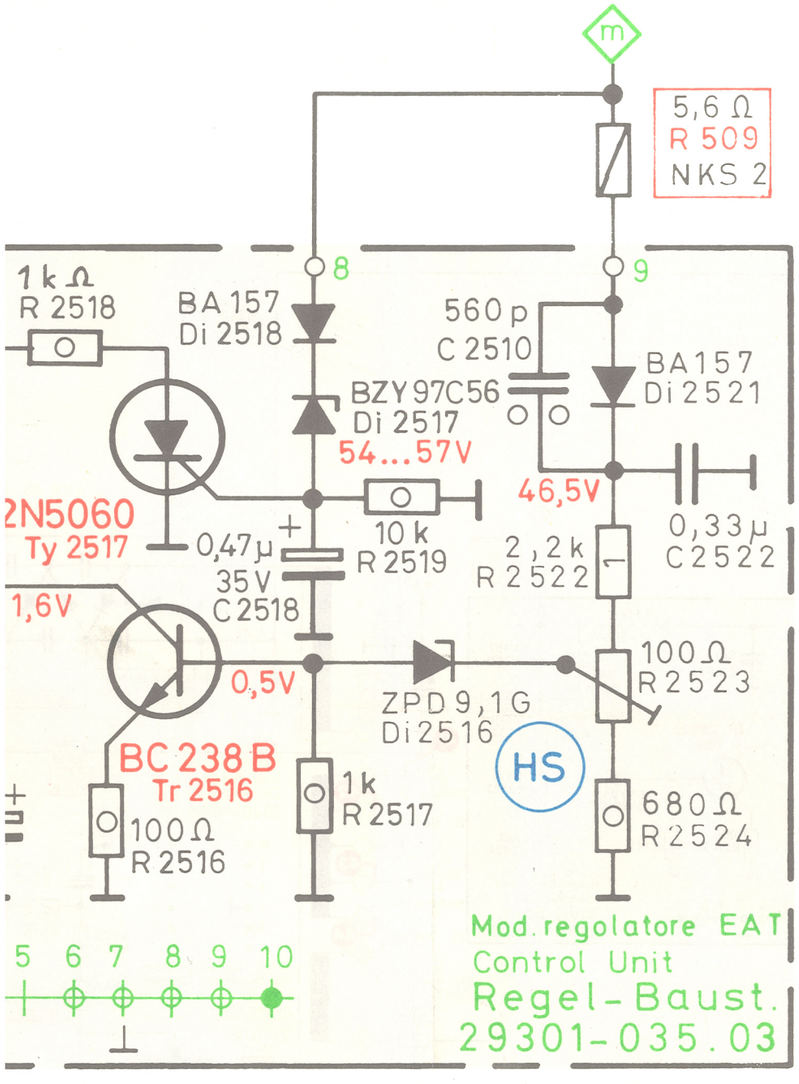
16 Z −60 Vss

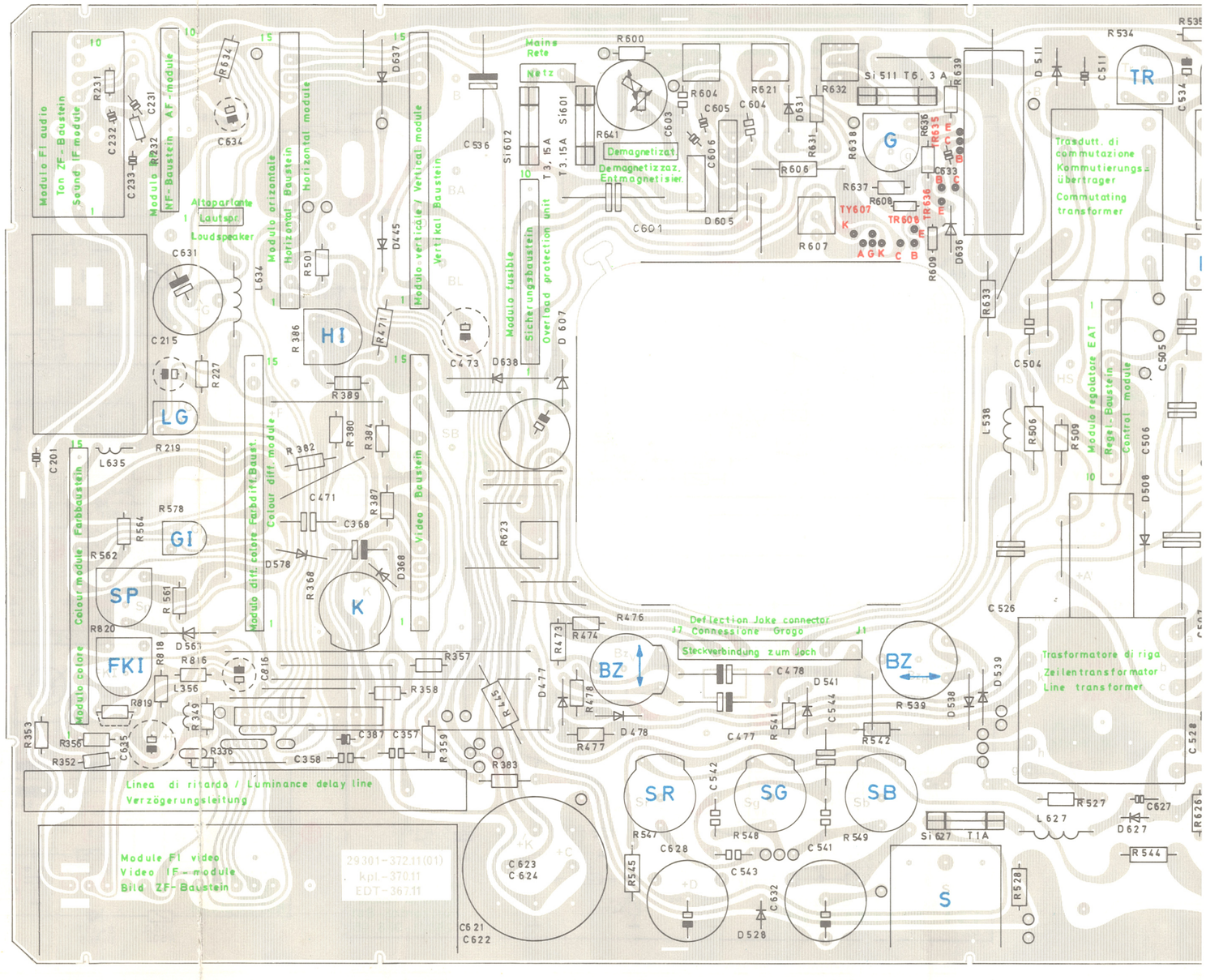
* abhängig vom Abstimmzustand
dipendente dallo stato di sintonizzazione

Con riserva di Modifiche / Änderungen vorbehalten !

22164 /R 110877 /RDN

Selettore di canale	Kanalwähler
29500-027.01	29500-027.01
Modello per l'Italia	Italien-Ausführung
29500-027.05	29500-027.05





Zweck ist er bei voller Bildhelligkeit (jedoch ohne Übersteuerung) für die Dauer von mindestens 15 Minuten im Betriebszustand zu belassen.

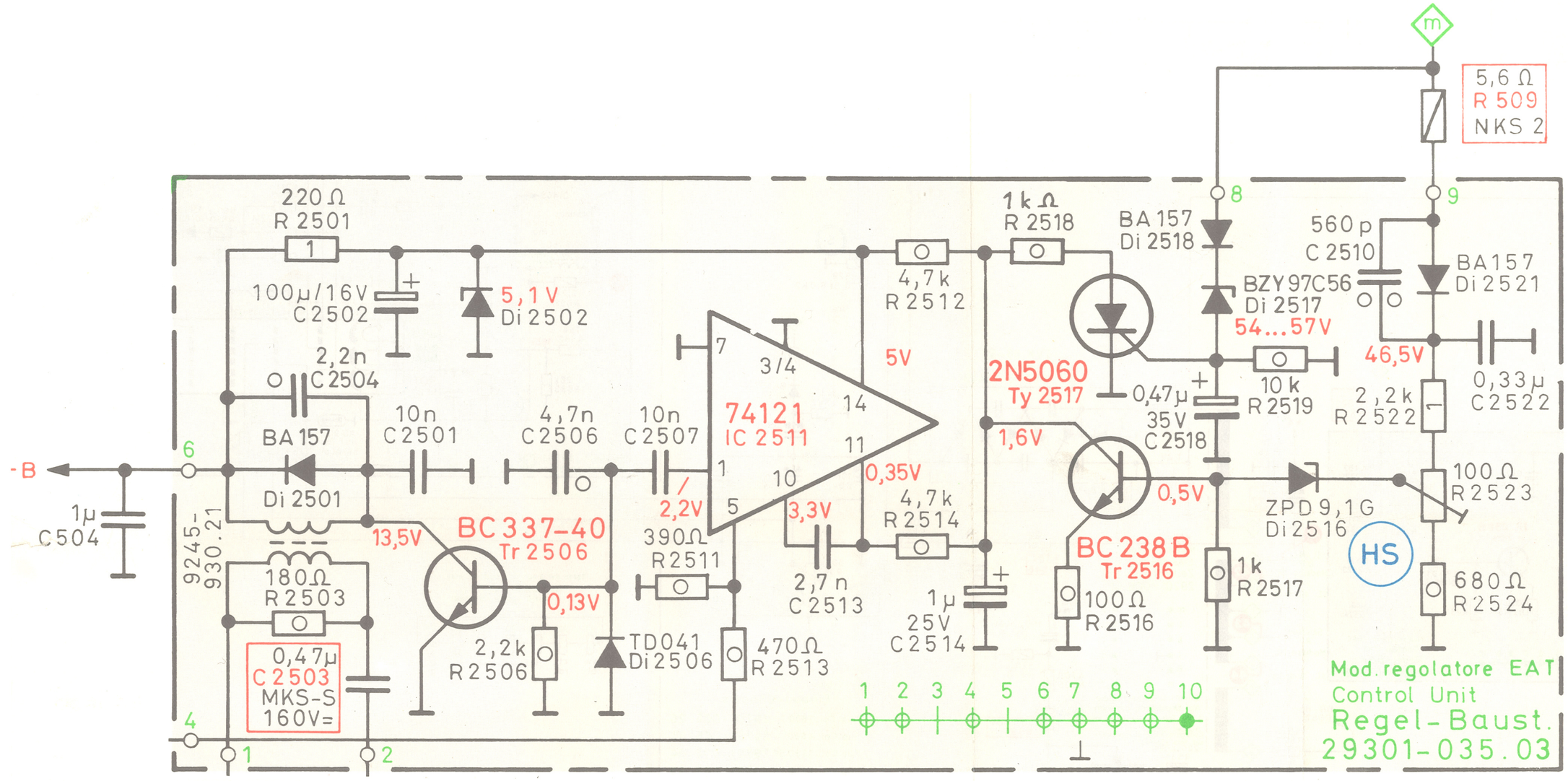
migliore focalizzazione dell'immagine. Contrasto 80% ca., luminosità al massimo.

29500-027.01
(29500-027.05 it.-Aust.)
mod. per l'Italia

1n C53

1n C66

Selettore di canale	Kanalwähler
29500-027.01	29500-027.01
Modello per l'Italia	Italien-Ausführung
29500-027.05	29500-027.05



Regelbaustein 29301-035.03	wahlweise
Control unit	alternativ
Modulo regulatore EAT	opp.